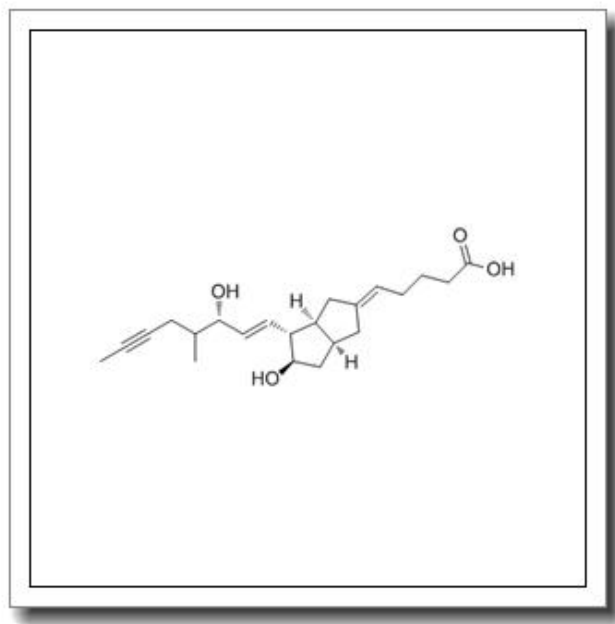


伊洛前列素

iloprost



产品基本信息

属性	值
化学名称	iloprost
中文名称	伊洛前列素
CAS 号	78919-13-8
分子式	C ₂₂ H ₃₂ O ₄
分子量	360.487
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

伊洛前列素 (Iloprost) 是一种合成的前列腺素类似物, 化学名称为 5-[(3aR, 4R, 5R, 6aS)-4-羟基-5-甲基-3, 3a, 4, 5, 6, 6a-六氢-1H-环戊[b]呋喃-2-基]戊酸甲酯, CAS 号为 78919-13-8。其分子式为 C₂₂H₃₂O₄, 分子量为 360.487, 纯度 ≥96%。本品为白色至类白色结晶性粉末, 具有脂溶性, 可溶于有机溶剂如乙醇、DMSO 等, 但在水中溶解度较低。伊洛前列素化学结构稳定, 但在强酸、强碱或光照条件下可能降解, 需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

伊洛前列素是前列环素 (PGI₂) 的类似物, 通过激活血管平滑肌细胞和血小板上的 IP 受体, 发挥强大的血管扩张和抗血小板聚集作用。其药理特性包括抑制血小板活化、降低血管阻力、改善微循环, 并能抑制炎症因子释放。这些特性使其在治疗肺动脉高压 (PAH) 和周围血管疾病中具有重要临床价值。

3. 主要应用领域与具体用途

伊洛前列素广泛应用于心血管疾病和呼吸系统疾病的治疗与研究。其主要用途包括: 治疗特发性或继发性肺动脉高压, 改善患者运动耐量和血流动力学参数; 用于雷诺综合症的血管痉挛缓解; 在体外循环或器官移植中作为血管保护剂。此外, 本品也用于细胞生物学研究, 探索前列腺素信号通路的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于 -20° C 以下, 避免光照和潮湿环境。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。使用时需在无菌条件下配制, 推荐使用乙醇或生理盐水作为溶剂, 配制后溶液需在 24 小时内使用完毕。实验操作需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合国际药典标准。残留溶剂和重金属含量均控制在安全范围内。安全信息提示: 伊洛前列素可能引起低血压、头痛或胃肠道不

适，实验人员应避免高剂量暴露。废弃物需按危险化学品规范处置。如需进一步毒理学数据，请参考产品安全技术说明书（MSDS）。